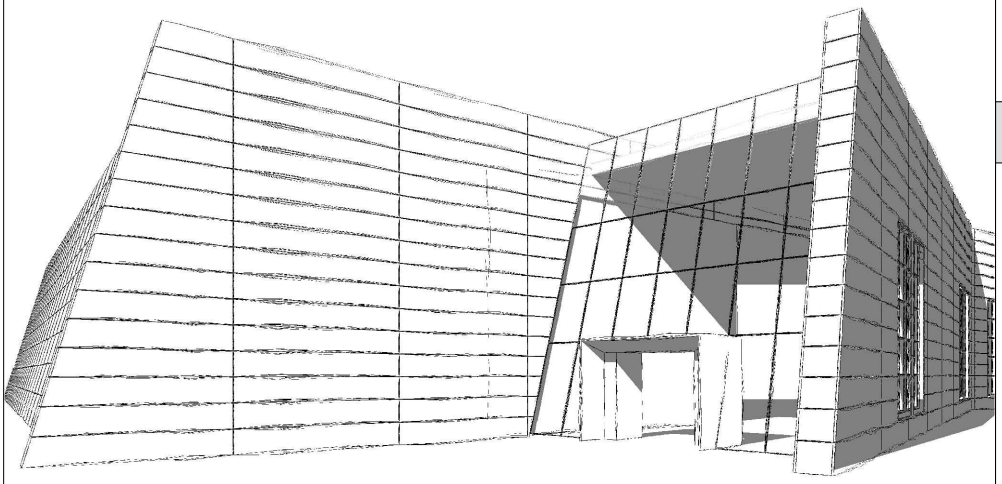
COMUNE DI PONTE SAN PIETRO (BG)



VALUTAZIONI PRELIMINARE ART.6 COM. 9

OGGETTO

Progetto del Polo Tecnologico Aruba Spa costituito da DataCenter che prevede l'installazione di gruppi elettrogeni di emergenza, alimentati a gasolio (potenza termica nominale totale pari a 297,375 MWt)".

[ID_VIP: 14651] (WEB-VALPREL-PVPVP00000098) Valutazione preliminare ai sensi dell'art.6, comma 9 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. relativa al progetto "Valutazioni non sostanziali e ottimizzazioni sul progetto del Data Center D, nel comune di Ponte San Pietro (BG).

Risposta alla richiesta di Chiarimenti e integrazioni.

Carlo Manaresi
08.06.2026
19:11:41
GMT+02:00

Allegato D

TITOLO

SCHEMA POZZI PERDENTI ESISTENTI

SCALA:	DATA:
-	03/06/2026

ENTE PREPOSTO

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

SOGGETTI COINVOLTI

Proponente

Aruba S.p.a.
Via S.Clemente n. 53
24036 Ponte S. Pietro (BG)

Progettisti

Alvea S.r.l.
Via Elia Lombardini 13
20143 Milano

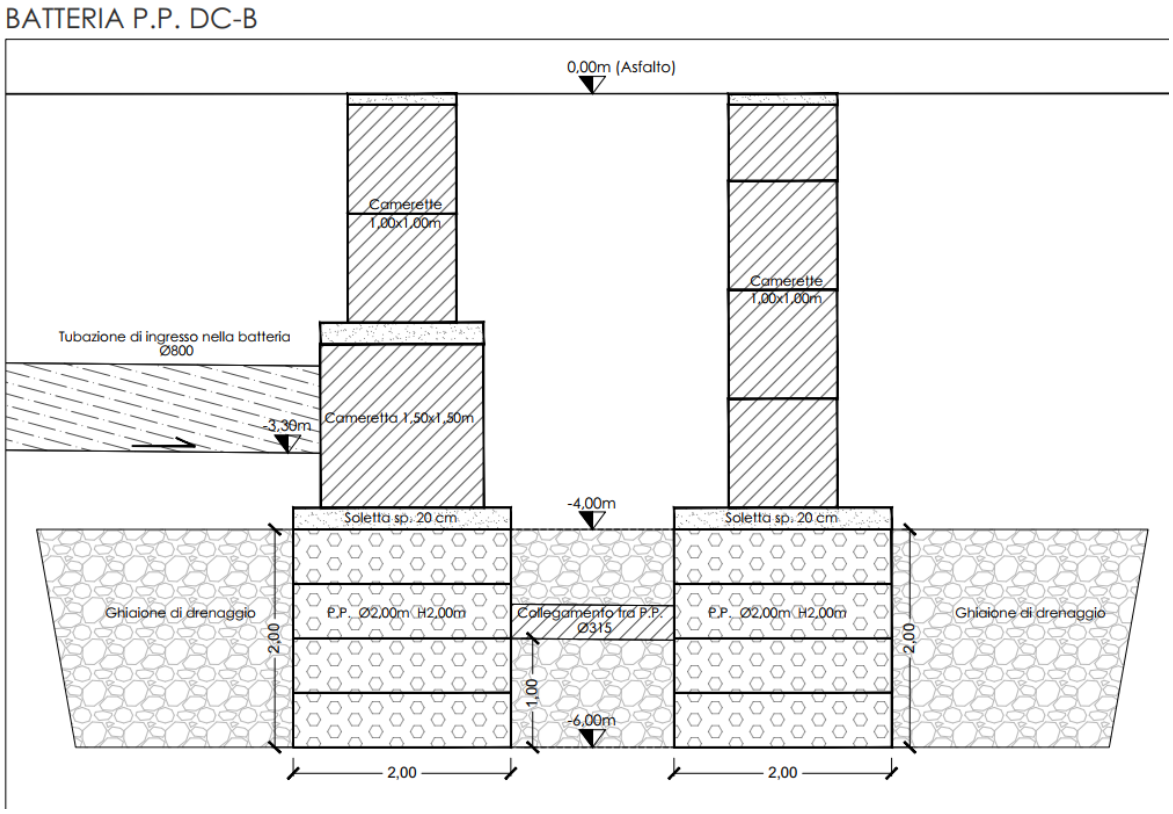
Dovrà essere chiarito in via definitiva il rapporto tra il nuovo schema progettuale (2026) e i 62 pozzi perdenti considerati nel procedimento VIA. Dovrà quindi essere esplicitato se tali pozzi siano ancora confermati, o se risultino ridotti, eliminati o non più necessari in conseguenza del nuovo assetto progettuale. Qualora ne venga confermata la presenza, dovranno essere forniti numero, ubicazione, profondità, geometria, distanze reciproche attraverso idonea cartografia e capacità disperdente.

Lo scenario 2026 conferma i 64 pozzi perdenti dello scenario autorizzato (di cui 7 riferibili al DCA, 34 al DCB, 20 al DCC, 1 alla palazzina uffici e 2 all' "area alta tensione"), questi non riferibili al Data Center D ed alle relative aree pertinenziali.

Come già indicato infatti le modifiche introdotte in corrispondenza dello scenario 2026, per quanto concerne il sistema delle acque meteoriche, si riferiscono esclusivamente al DCD, nel quale già nello scenario autorizzato veniva esclusa qualsiasi nuova individuazione di pozzi perdenti a servizio del citato Data Center, scelta che è stata confermata anche nello scenario 2026.

Si deve rilevare che:

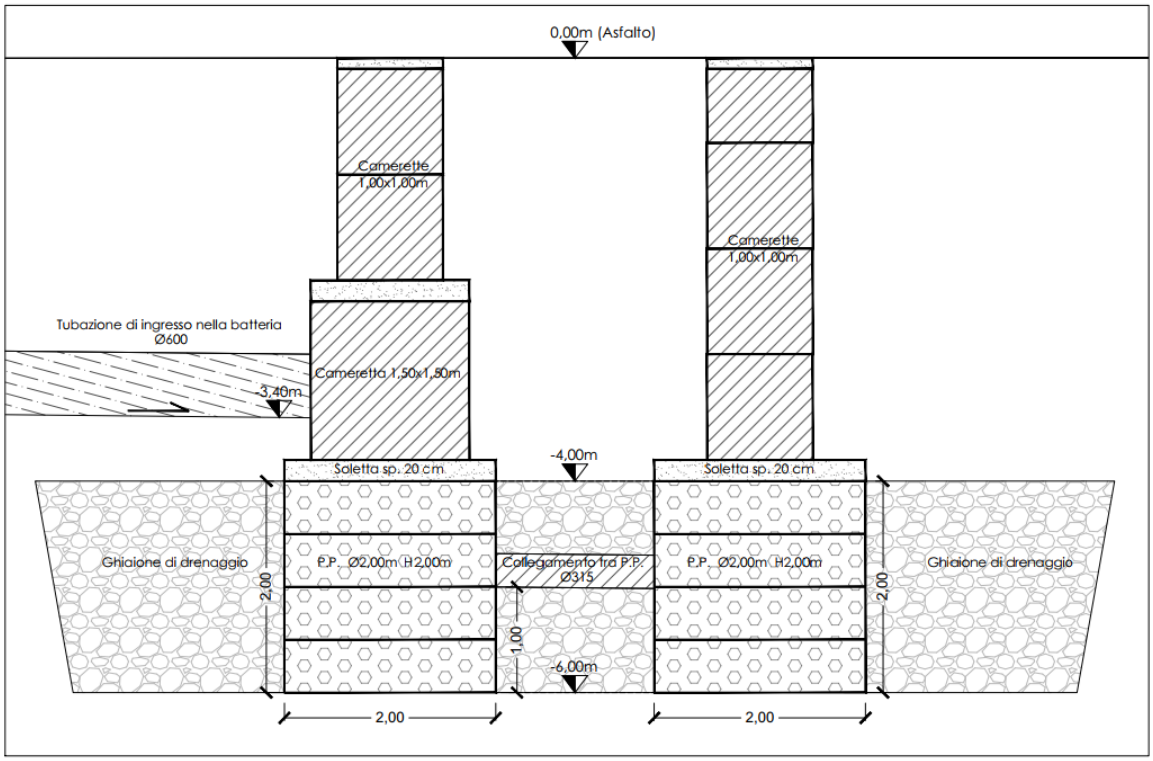
- I pozzi perdenti riferibili al DCB, collocati in corrispondenza del parcheggio principale e numerati dal 11 al 34 nella tavola "planimetria generale" sono collocati all'interno di una "vasca disperdente" di altezza pari a m 2,00, con fondo collocato a – 6 m dalla quota del parcheggio, come da schema grafico che segue:



Con riferimento al medesimo DCB sono inoltre presenti n. 10 pozzi perdenti posizionati a sud del medesimo fabbricato, questi indicati con i numeri da 1 a 10 nella tavola già sopra richiamata;

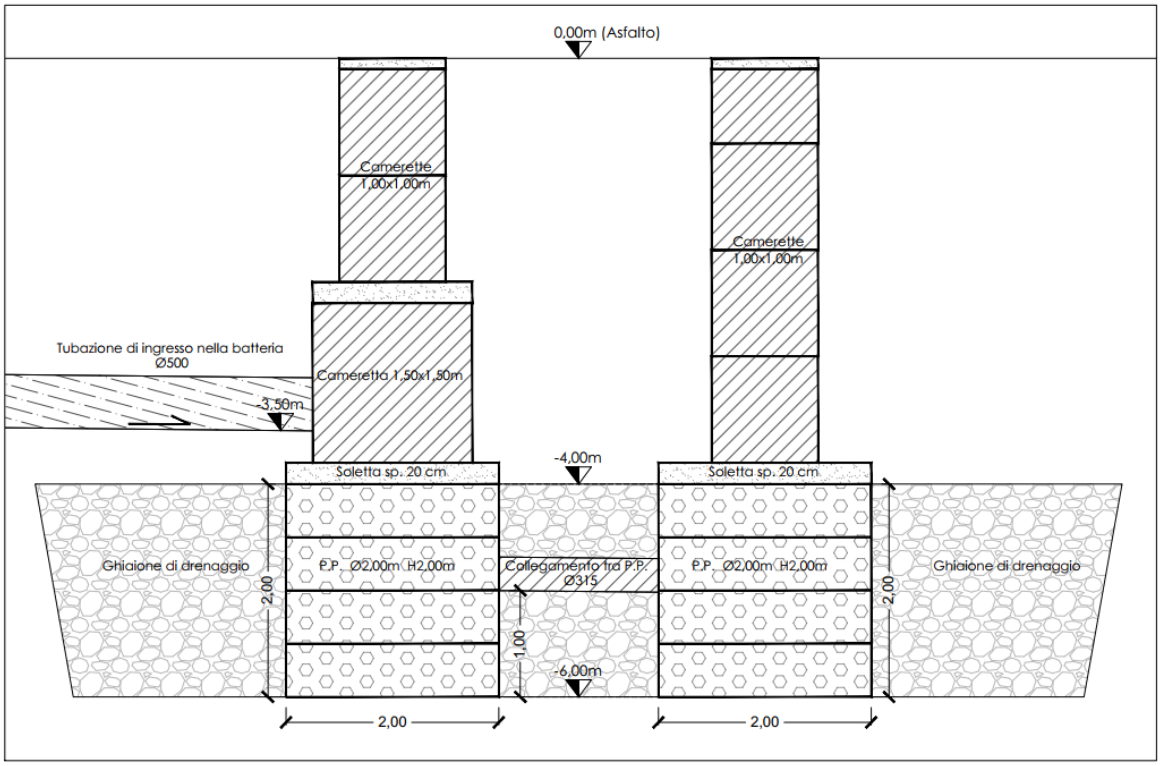
- I pozzi perdenti riferibili al DCC, collocati in corrispondenza del parcheggio principale e numerati dal 35 al 54 nella tavola "planimetria generale" sono collocati all'interno di una "vasca disperdente" di altezza pari a m 2,00, con fondo collocato a – 6 m dalla quota del parcheggio, come da schema grafico che segue:

BATTERIA P.P. DC-C



- I pozzi perdenti riferibili al DCA, collocati in corrispondenza del parcheggio principale e numerati dal 55 al 59 nella tavola "planimetria generale" sono collocati all'interno di una "vasca disperdente" di altezza pari a m 2,00, con fondo collocato a – 6 m dalla quota del parcheggio, come da schema grafico che segue:

BATTERIA P.P. DC-A



1:50

Con riferimento al medesimo DCA sono inoltre presenti ulteriori n. 2 pozzi perdenti posizionati a est del medesimo fabbricato, questi indicati con i numeri 61 e 62 nella tavola già sopra richiamata.

Si producono in allegato specifiche schede, con indicazione del numero, ubicazione, profondità, geometria e distanze reciproche delle “vasche disperdenti”, come detto collocate in corrispondenza del parcheggio principale, e dei pozzi perdenti esterni alle medesime vasche.

Le capacità disperdenti sono state determinate con la legge di Darcy:

$$Qf = k * J * Af$$

Dove:

- K è il coefficiente di permeabilità (m/s):
- J la cadente piezometrica (m/m);
- Af è la superficie netta di infiltrazione (mq).

Af è determinata come segue:

- Per ogni singolo pozzo perdente con la seguente formula:

$$Af = 3,14*((R+Z/2)^2-R^2)$$

Dove:

- R è il raggio “esterno” del pozzo perdente;
- Z è l’altezza del pozzo perdente.

- Per le “vasche disperdenti” con la seguente formula:

$$Af = (Lxl) + 2*H*(L+l)$$

Dove:

- L e l sono rispettivamente la lunghezza e la larghezza in pianta del fondo della vasca;
- h è la altezza dello strato costituito da “ghiaione di drenaggio”.

In ragione di sicurezza si considera k=Km/2 dove Km è il coefficiente di permeabilità determinato in sito con specifica prova di Lafranc dalla soc. Ecogeo, pari a 0,000292 m/s.

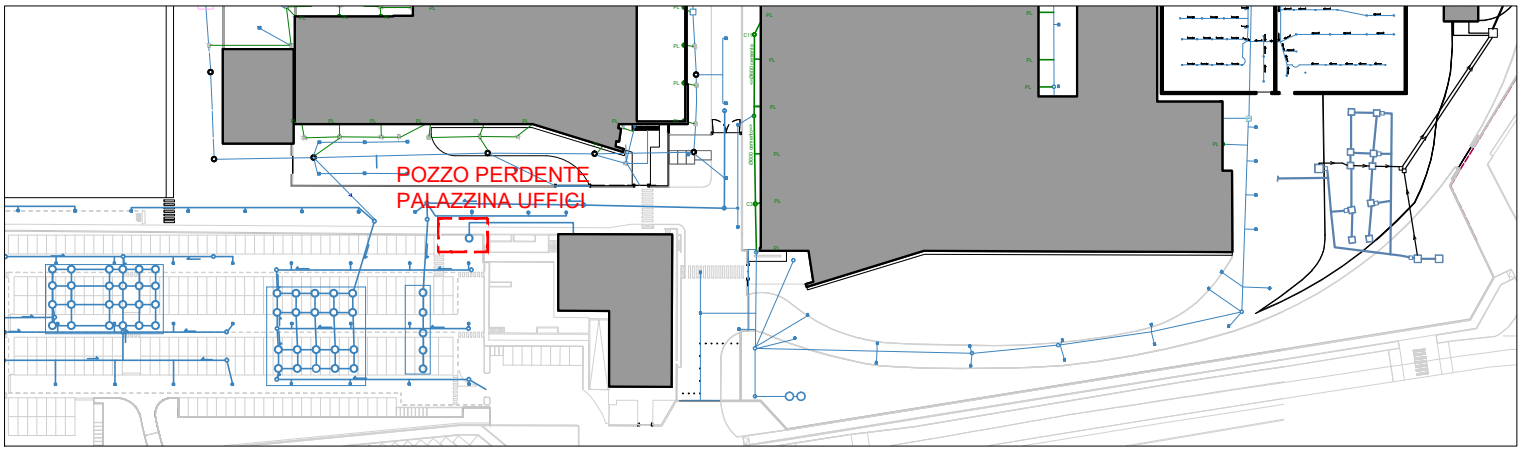
Nelle tabelle che seguono sono identificate le caratteristiche geometriche dei sistemi di dispersione riferibili ai DCA, DCB e DCC, come questi confermati dall’as-built fornito dall’impresa appaltatrice, nonché le relative capacità disperdenti.

	N.	Z m	D m	L m	l m	H m	Cap. Disp. l/s
DCA	Vasca disperdente			23	6	2	37,08
	61	4	2				3,67
	62	4	2				3,67

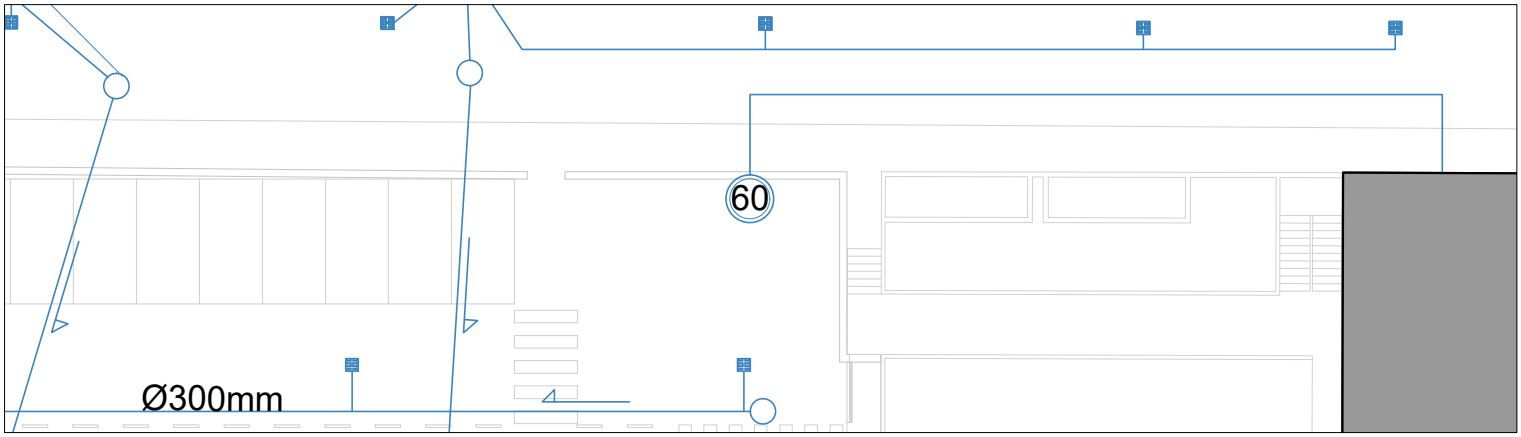
	N.	Z m	D m	L m	l m	H m	Cap. Disp. l/s
DCB	1	4	2				3,67
	2	4	2				3,67
	3	4	2				3,67
	4	4	2				3,67
	5	4	2				3,67
	6	4	2				3,67
	7	4	2				3,67
	8	4	2				3,67
	9	4	2				3,67
	10	4	2				3,67
	Vasca disperdente			31	17	2	104,97

	N.	Z m	D m	L m	l m	H m	Cap. Disp. l/s
DCC	Vasca disperdente			24,00	23,50	2,00	110,08

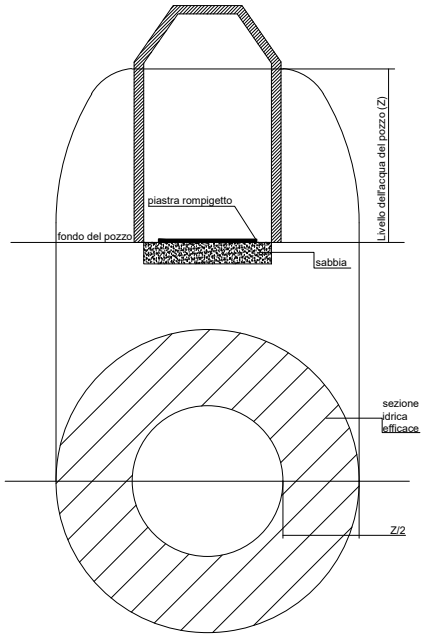
Lo scenario 2026 non prevede la realizzazione di nuovi pozzi perdenti profondi, questi funzionali alla resa in falda dell'acqua prelevata nel campo pozzi di proprietà Aruba sito in Valbrembo (vedasi planimetria allegata).



area d'interesse



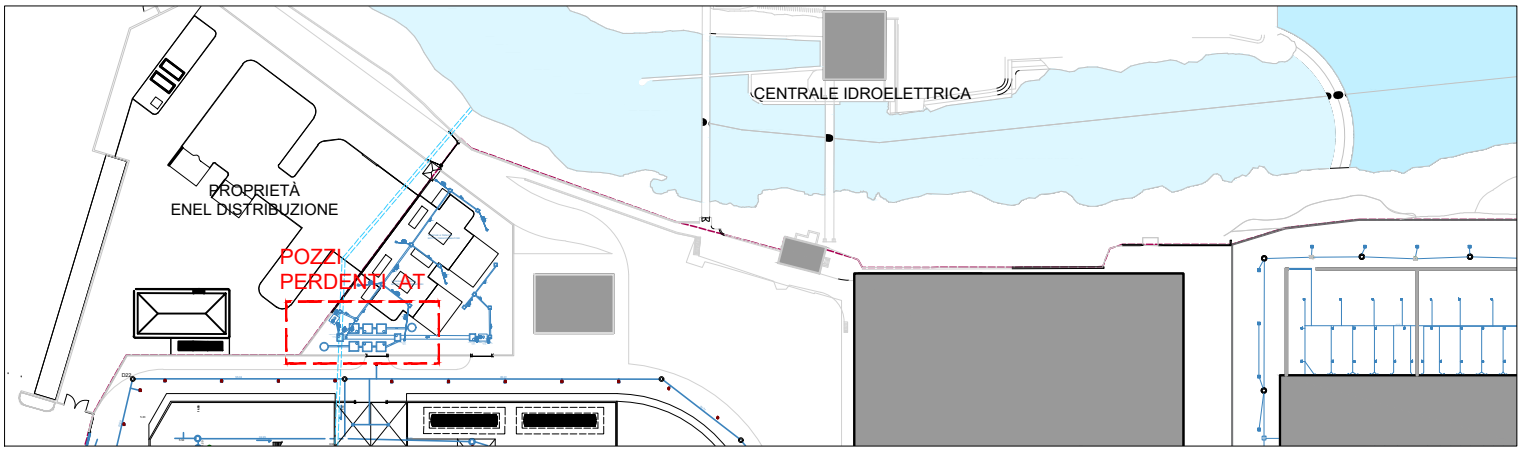
pozzo perdente PALAZZINA UFFICI



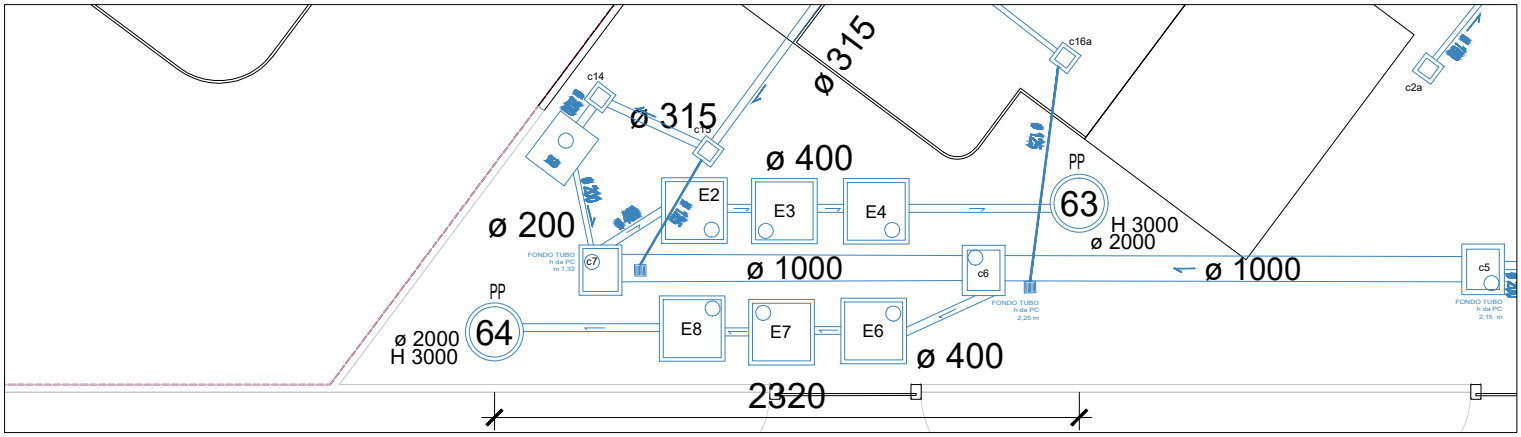
sezione tipologica

CODICE IDENTIFICATIVO POZZO	PROFONDITA' (m)	DIAMETRO (m)	CAPACITA' DISPERDENTE (L/s)
POZZO PERDENTE PALAZZINA UFFICI			
60	4	3,5	5,04

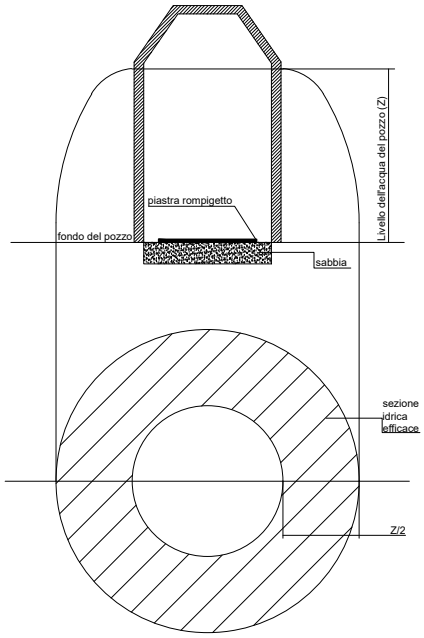
POZZI DI RESA ACQUE METEORICHE - PALAZZINA UFFICI



area d'interesse



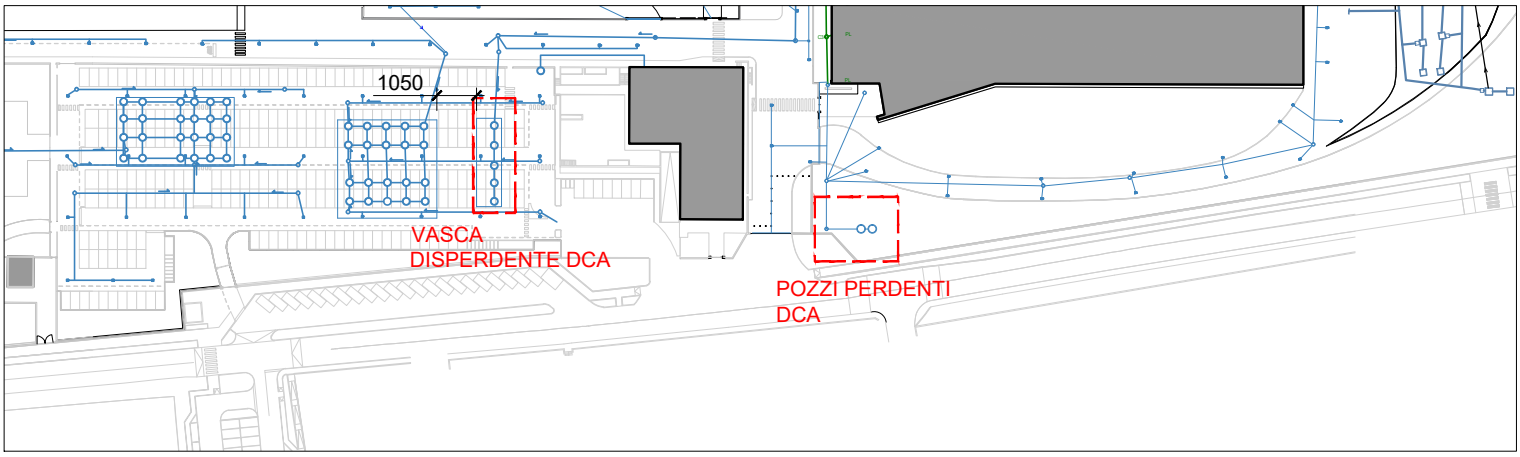
pozzi perdenti AT



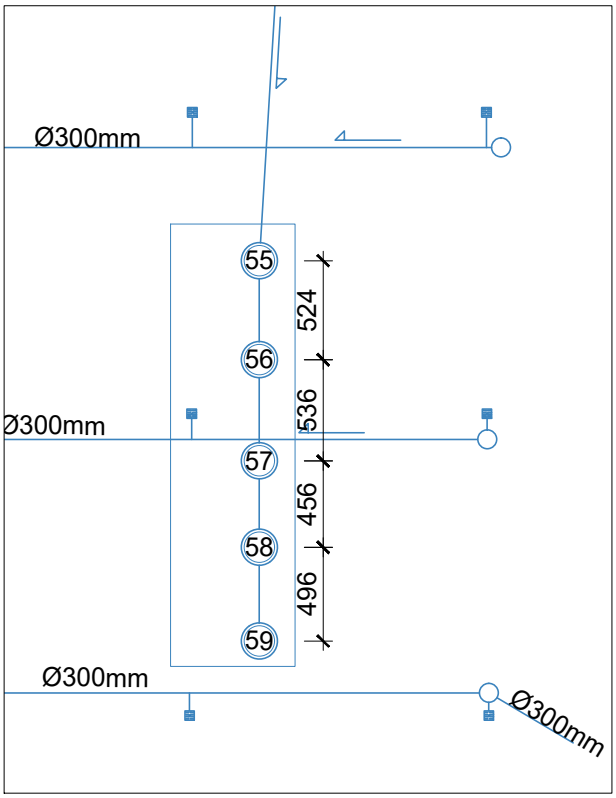
sezione tipologica

CODICE IDENTIFICATIVO POZZO	PROFONDITA' (m)	DIAMETRO (m)	CAPACITA' DISPERDENTE (L/s)
POZZI PERDENTI AT			
63	3	2	2,41
64	3	2	2,41

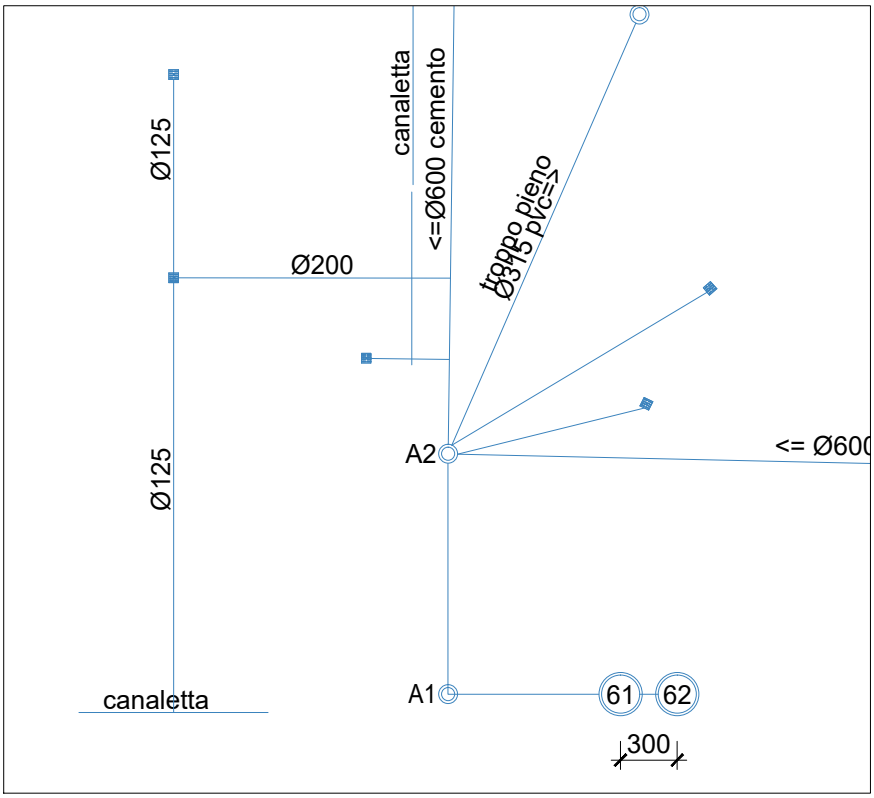
POZZI DI RESA ACQUE METEORICHE - ALTA TENSIONE



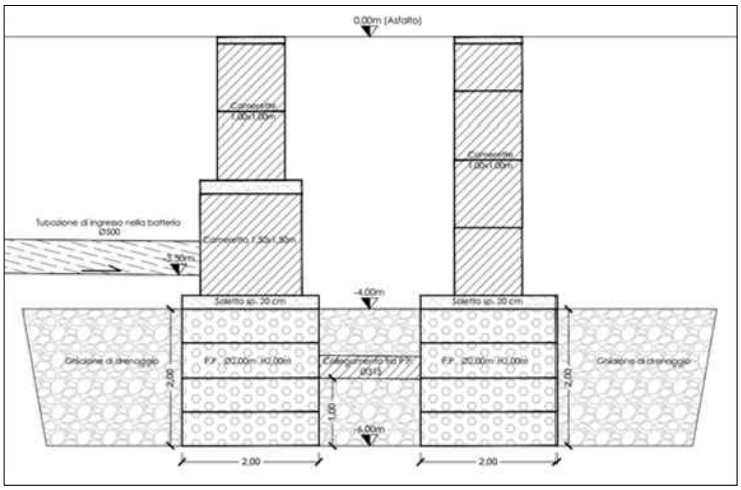
area d'interesse



vasca disperdente DCA

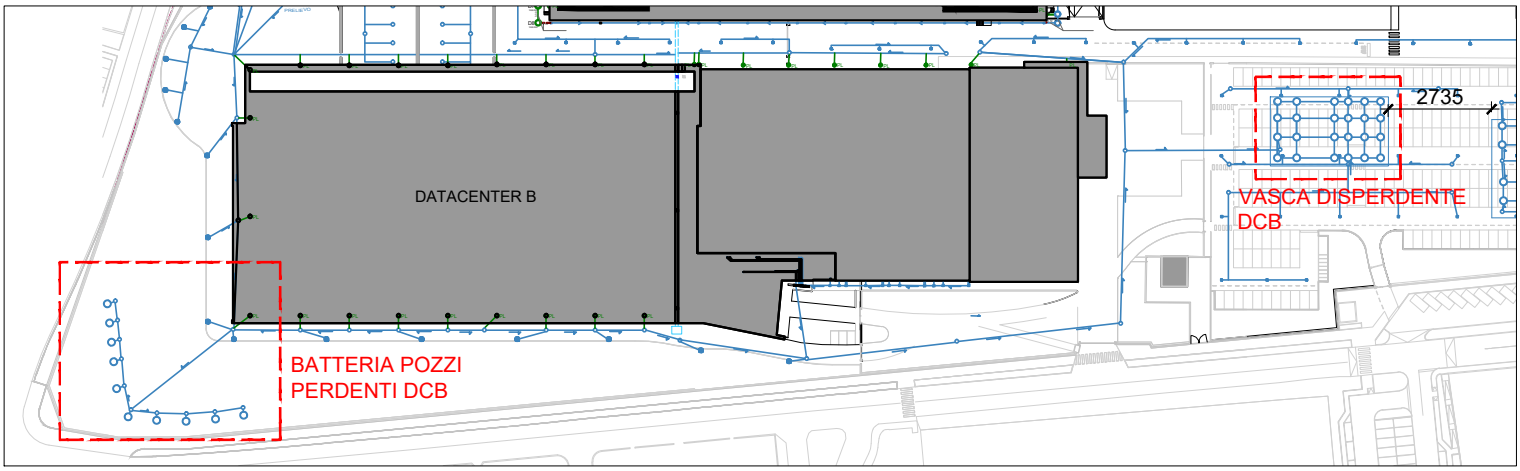


pozzi perdenti DCA

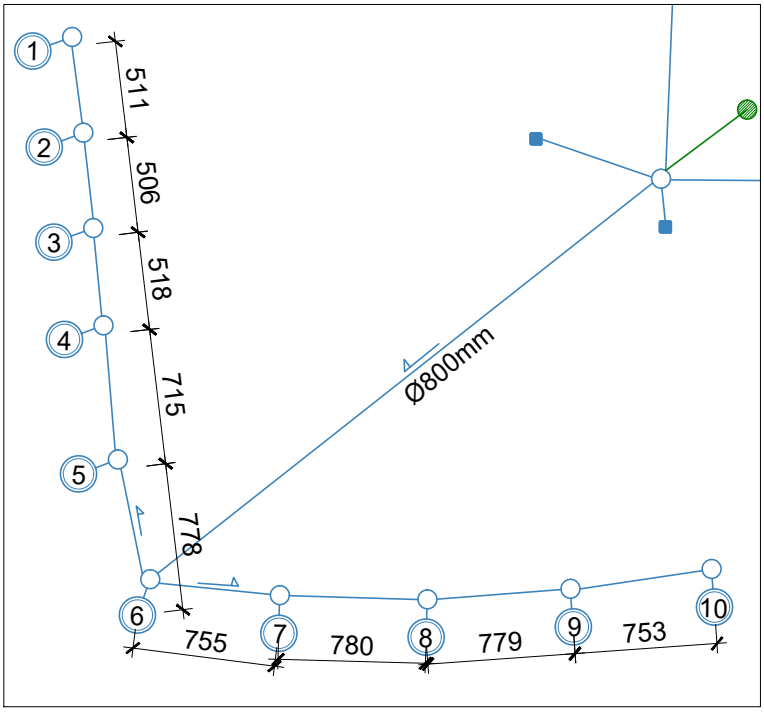


CODICE IDENTIFICATIVO POZZO	PROFONDITA' (m)	DIAMETRO (m)	CAPACITA' DISPERDENTE (L/s)
VASCA DISPERDENTE DCA			
vasca disperdente	2	6x23	37,08
POZZI PERDENTI DCA			
61	4	2	3,67
62	4	2	3,67

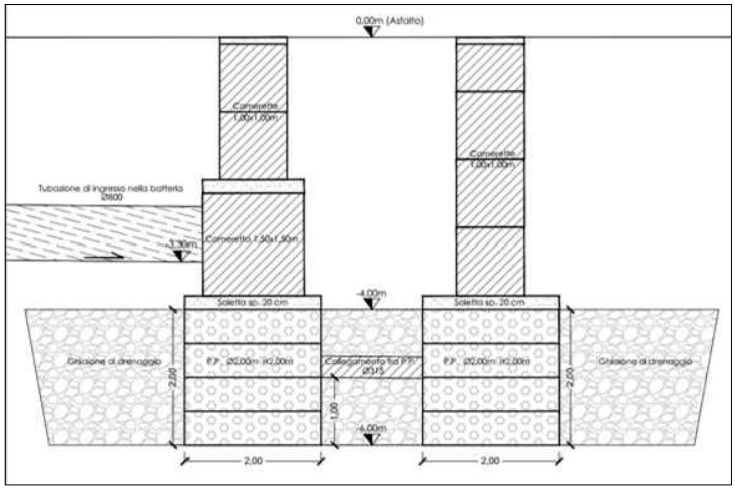
POZZI DI RESA ACQUE METEORICHE - DATACENTER A

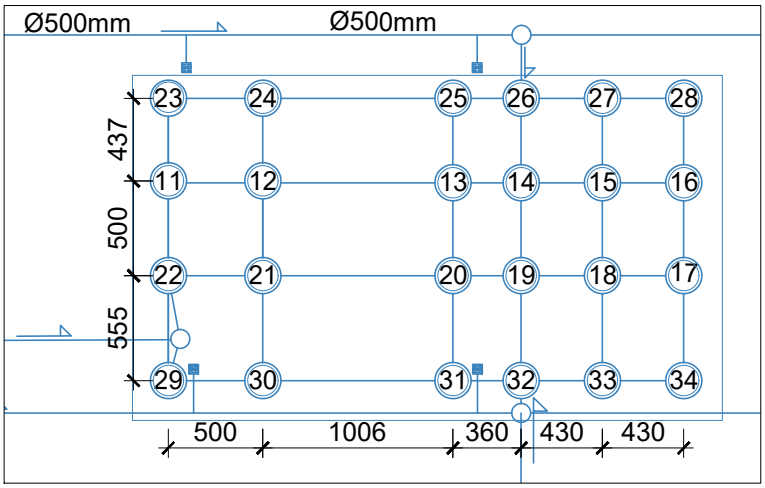


area d'interesse



batteria pozzi perdenti DCB

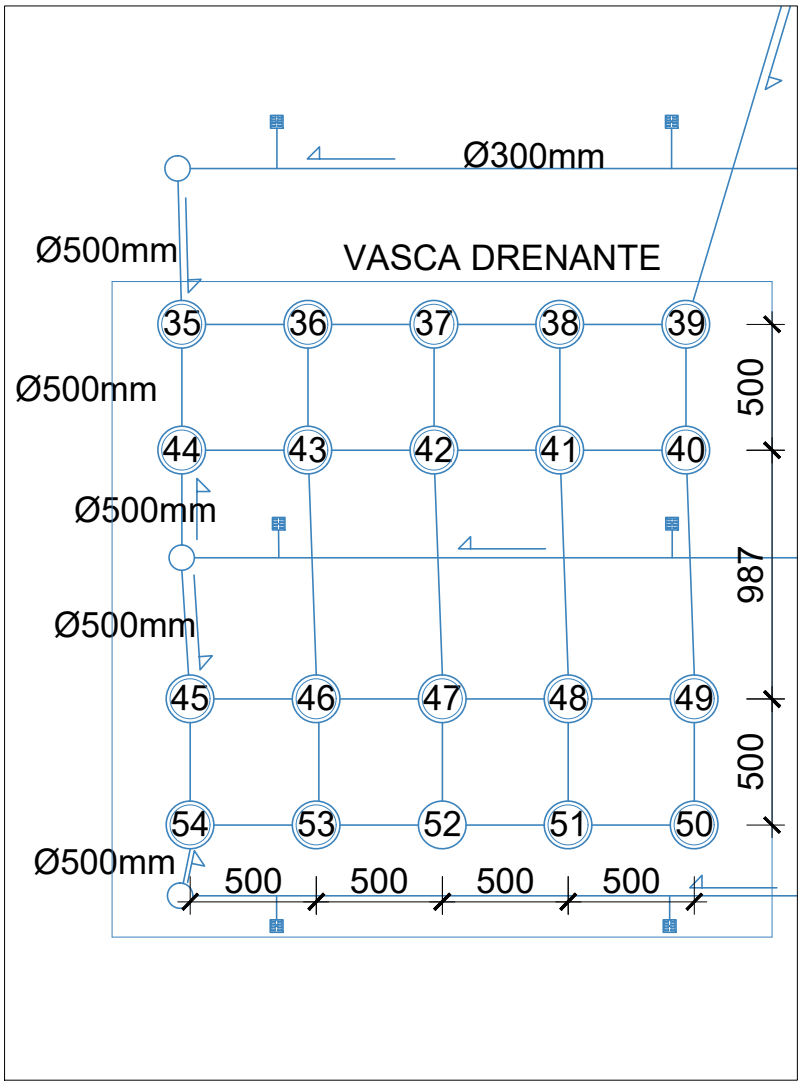




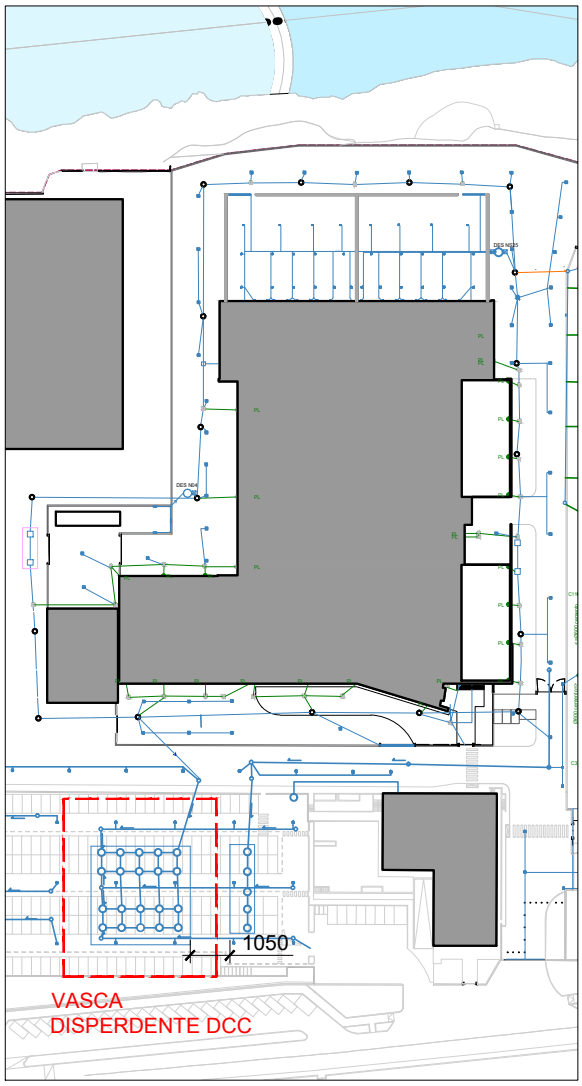
vasca disperdente DCB

CODICE IDENTIFICATIVO POZZO	PROFONDITA' (m)	DIAMETRO (m)	CAPACITA' DISPERDENTE (L/s)
BATTERIA POZZI POZZI PERDENTI DCB			
1	4	2	3,67
2	4	2	3,67
3	4	2	3,67
4	4	2	3,67
5	4	2	3,67
6	4	2	3,67
7	4	2	3,67
8	4	2	3,67
9	4	2	3,67
10	4	2	3,67
VASCA DISPERDENTE DCB			
vasca disperdente	2	31x17	104,97

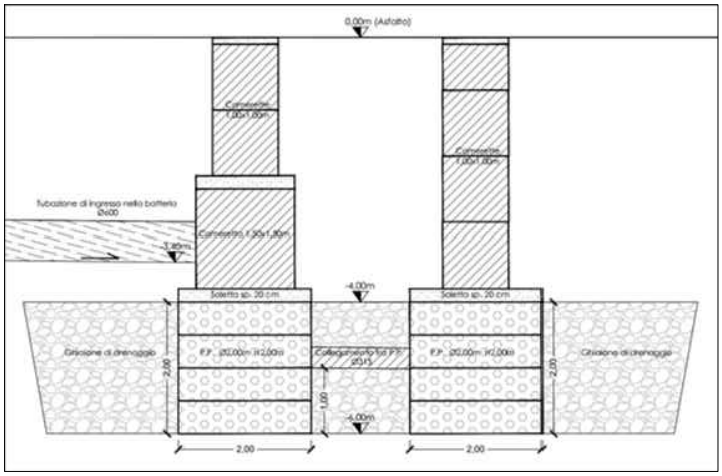
POZZI DI RESA ACQUE METEORICHE - DATACENTER B



vasca disperdente DCC



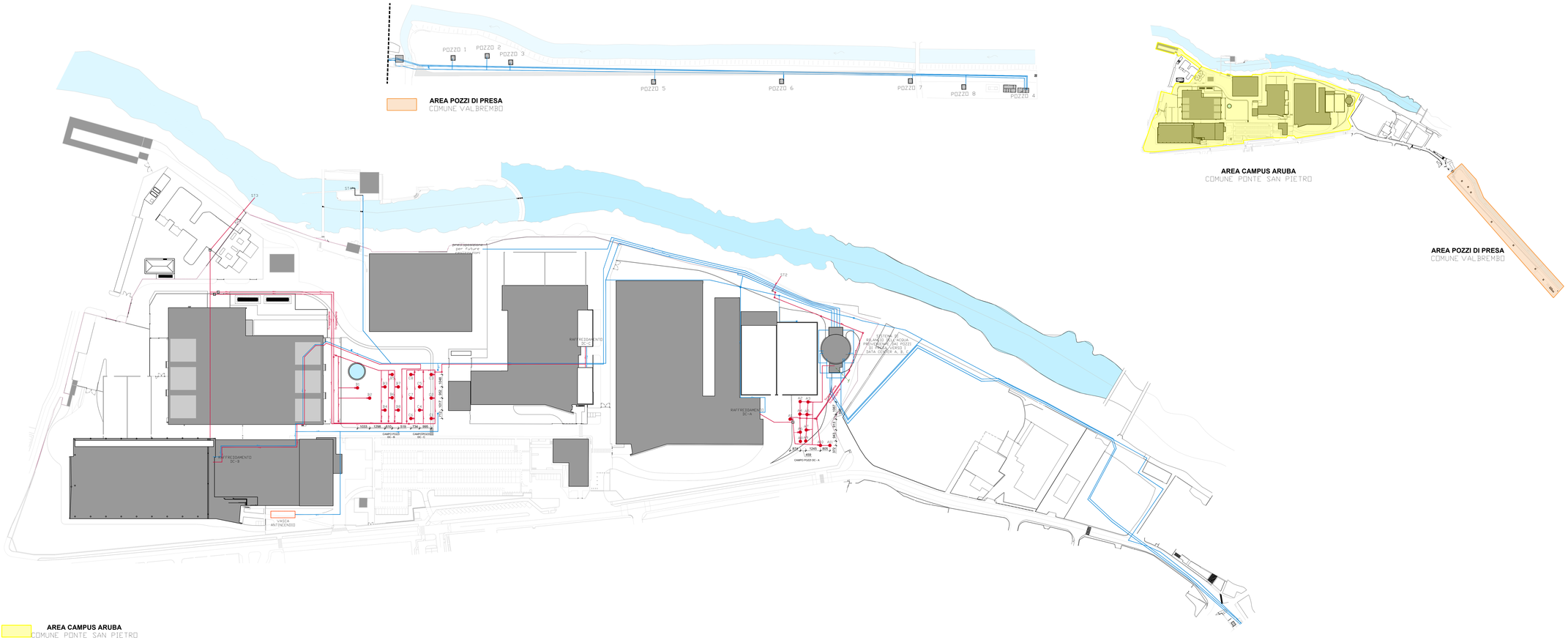
area d'interesse



CODICE IDENTIFICATIVO POZZO	PROFONDITA' (m)	DIAMETRO (m)	CAPACITA' DISPERDENTE (L/s)
VASCA DISPERDENTE DCC			
vasca disperdente	2	24x23,5	110,08

POZZI DI RESA ACQUE METEORICHE - DATACENTER C

LA PRESENTE TAVOLA RAPPRESENTA UNA SINTESI GRAFICA DI QUANTO GIÀ AUTORIZZATO CON DECRETO N. 5018 DEL 13/04/2022 E SUCCESSIVA VARIANTE AL PAUR PER INCLUSIONE DEL DATA CENTER C (PROT. S.I.L.V.I.A. VAL-PRE0004-RL)



RETE ACQUE DA POZZI DI CAPTAZIONE

RETE ACQUE IN USCITA (SCAMBIATORI)

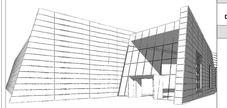
CAMERETTE DI ISPEZIONE RETE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

POZZETTI DI CAMPIONAMENTO

SENSO DI SCORRIMENTO

POZZO PERDENTE PROFONDO PER SCARICO SCAMBIATORI CON RELATIVO RIFERIMENTO PROGRESSIVO

COMUNE DI PONTE SAN PIETRO (BG)



ENTE PREPOSTO

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

SOGGETTI COINVOLTI

Proponente

aruba.it

Aruba S.p.a.
Via S.Clemente n. 53
24036 Ponte S. Pietro (BG)

Progettisti

Alvea

Alvea S.r.l.
Via Elia Lombardini 13
20143 Milano

VALUTAZIONI PRELIMINARE ART.6 COM. 9

OGGETTO:

Progetto del Polo Tecnologico Aruba Spa costituito da DataCenter che prevede l'installazione di gruppi elettrogeni di emergenza, alimentati a gasolio (potenza termica nominale totale pari a 297,375 MWt)".

[ID_VIP: 14651] (WEB-VALPREL-PVPVP00000098) Valutazione preliminare ai sensi dell'art.6, comma 9 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. relativa al progetto "Valutazioni non sostanziali e ottimizzazioni sul progetto del Data Center D, nel comune di Ponte San Pietro (BG).

Risposta alla richiesta di Chiarimenti e integrazioni.

Allegato D.1

TITOLO

CICLO DELLE ACQUE - RAFFRESCAMENTO PER SCAMBIO TERMICO

SCALA:	DATA:
1:1000	03/06/2026